

Title (en)
METHOD AND DEVICE FOR VERIFYING HOLOGRAMS WITH WATERMARK-LIKE STRUCTURE

Title (de)
VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERIFIZIERUNG VON HOLOGRAMMEN MIT WASSERZEICHENARTIGER STRUKTUR

Title (fr)
PROCEDE ET DISPOSITIF DE VERIFICATION D'HOLOGRAMMES COMPRENANT UNE STRUCTURE SIMILAIRE A UN FILIGRANE

Publication
EP 3112948 A1 20170104 (DE)

Application
EP 16181035 A 20081031

Priority
• DE 102007052952 A 20071031
• EP 08845505 A 20081031
• EP 2008009347 W 20081031

Abstract (en)
[origin: WO2009056357A2] The invention relates to a method and to a device (1) for producing a hologram (45, 45', 51) as a security feature, a hologram (45, 45', 51) and a security document provided with said type of hologram (45, 45', 51). The invention also relates to a method and to a device (50) for verifying a hologram (51) or a security document (52) provided with said type of hologram (51). The invention further relates to a hologram (45, 45', 51) having a watermark-type structure that reflects and/or deflects incident light at a reconstruction incident angle during the reconstruction at a reconstruction incident angle. Said hologram (45, 45', 51) comprises at least two regions (46, 46', 46", 46"', 47, 47') that reflects, at various large angular ranges, about the reconstruction incident angle, incident light in correspondingly different large angular ranges about the reconstruction incident angle.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Verifizierungsvorrichtung (50) für ein Hologramm (51), wobei das Hologramm ein Hologramm (51) mit wasserzeichenartiger Struktur ist, und/oder ein Sicherheitsdokument (52) mit einem solchen Hologramm (51), umfassend mindestens eine Lichtquelle (53) und eine Erfassungseinheit (54) zum Erfassen der Rekonstruktion des Hologramms (51), wobei die Erfassungseinheit (54) ausgebildet ist, das rekonstruierte Hologramm örtlich aufgelöst zu erfassen, und das Hologramm unter mindestens zwei vorgegebenen Rekonstruktionsgeometrien, die an die Winkelbereich der unterschiedlichen Streucharakteristiken von mindestens zwei Regionen des Hologramms angepasst sind, erfassbar ist, und eine Auswerteeinheit (56), die anhand von Unterschieden der erfassten Rekonstruktionen eine Verifikationsentscheidung trifft und eine Ausgabereinheit (61) zum Ausgeben der Verifikationsentscheidung vorgesehen ist. Ferner betrifft die Erfindung ein zugehöriges Verfahren.

IPC 8 full level
G03H 1/20 (2006.01); **G03H 1/22** (2006.01); **G06K 19/16** (2006.01); **G07D 7/12** (2016.01)

CPC (source: EP)
G03H 1/0236 (2013.01); **G03H 1/202** (2013.01); **G03H 1/22** (2013.01); **G07D 7/0032** (2017.04); **B42D 25/328** (2014.10); **G03H 1/0011** (2013.01); **G03H 1/0256** (2013.01); **G03H 1/265** (2013.01); **G03H 2001/0016** (2013.01); **G03H 2001/205** (2013.01); **G03H 2001/2223** (2013.01); **G03H 2001/2244** (2013.01); **G03H 2210/11** (2013.01); **G03H 2210/54** (2013.01); **G03H 2222/24** (2013.01); **G03H 2223/12** (2013.01); **G03H 2225/11** (2013.01); **G03H 2225/12** (2013.01); **G03H 2225/31** (2013.01)

Citation (applicant)
• EP 0896260 A2 19990210 - HSM GMBH [DE]
• DE 102005054396 A1 20060601 - GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE]
• DE 202007006796 U1 20070802 - PRUEFBAU DR ING H DUERNER GMBH [DE]

Citation (search report)
• [XY] DE 29819954 U1 19990304 - BASLER GMBH [DE]
• [IJ] US 2005129282 A1 20050616 - O'DOHERTY PHELM A [IE], et al
• [Y] SCHILLING A ET AL: "Achromatic features for optically variable devices", PROCEEDINGS OF THE SPIE - THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR OPTICAL ENGINEERING SPIE-INT. SOC. OPT. ENG USA, vol. 4677, 2002, pages 238 - 246, XP002515545, ISSN: 0277-786X
• [AP] "The MasterCard Card Security Features and Optional Card Features", 2008, XP055235907, Retrieved from the Internet <URL:https://www.mastercard.com/ca/wce/PDF/Final_May_27_08_Lay_By_Card.pdf> [retrieved on 20151211]
• [A] "MasterCard Card Identification Features", 2005, XP055297501, Retrieved from the Internet <URL:https://www.mastercard.com/uk/merchant/en/downloads/10862_MasterCard_Card_Identification_Features.pdf> [retrieved on 20160824]

Cited by
RU2722335C1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
DE 102007052952 A1 20090507; EP 2208118 A2 20100721; EP 2208118 B1 20181212; EP 3112948 A1 20170104; EP 3112948 B1 20200422; JP 2011501242 A 20110106; JP 5635408 B2 20141203; WO 2009056357 A2 20090507; WO 2009056357 A3 20090709

DOCDB simple family (application)
DE 102007052952 A 20071031; EP 08845505 A 20081031; EP 16181035 A 20081031; EP 2008009347 W 20081031; JP 2010531469 A 20081031